

EPREUVE : Mathématiques Financières ; séries : TESCO ; Durée : 2 heures**EXERCICE I :**

- 1) Calculer l'intérêt fourni par le placement de 28 000 F, à 9% du 13 septembre d'une année au 27 février de l'année suivante.
- 2) Un capital de 7 200 F, prêté à 8% le 8 juin, a acquis, à la fin du prêt, une valeur de 7 288 F. Déterminer à quelle date le prêt a été remboursé.
- 3) Trouver les deux intérêts sachant que leur produit est 189 216 F.
- 4) Calculer le capital qui, placé à 8,4% pendant 62 jours, a acquis une valeur de 16 738,78 F.
- 5) Un capital de 210 000 F prêté à 7,2% a acquis le 20 mars une valeur de 211 890 F. Déterminer la date de placement.
- 6) Trois capitaux sont proportionnels aux nombres 3 ; 5 ; 7. Calculer ces capitaux sachant que la somme des intérêts annuels aux taux de 6% est 4 500 F.
- 7) Trois capitaux sont proportionnels aux nombres 3 ; 4 et 5. On les place à intérêts simples aux taux de 5% ; 4% et 3%. Au bout de deux (2) ans la valeur acquise totale est 77 520 F. Calculer les trois capitaux.

EXERCICES II : Compléter le tableau suivant :

Capital en F CFA	Taux en %	Date de placement	Date d'échéance	Nombre de jours	Intérêt commercial	Valeur acquise	Intérêt civil
210 000	7,2	?	20-03	45	?	?	?
810 000	9	16-02	?	?	?	825 187,5	?
?	?	07-02	09-07	?	13 490	463 490	?
?	4 5	?	18-09	125	?	639 843,75	?